



000.000.073.61

**SISTEM BASIS DATA UNTUK APLIKASI
BANK SOAL PADA SMP SANTA
THERESEIA I**

Laporan Kerja Praktek

Oleh

NIM	NAMA
1. 1211500091	Christian
2. 1211500116	Rendi Septia Adiputra
3. 1211500035	Gunawan

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2015/2016**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan yang maha esa karena atas rahmat dan bimbingan- Nya maka penyusun dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini sebagai salah satu persyaratan kelulusan untuk mendapatkan gelar S1 pada STIMIK ATMALUHUR. Melalui pembuatan tugas akhir ini yang berjudul “SISTEM BASIS DATA UNTUK APLIKASI BANK SOAL PADA SMP SANTA THERESIA 1” Keberhasilan pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari motivasi, bantuan dan bimbingan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini, penyusun ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.Moedjiono, M.sc selaku ketua program Study Manajemen Informasi STIMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2. Bapak Sujono, M.Kom selaku ketua Program study Teknik Informasi STIMIK ATMA LUHUR
3. Ibu Ade Septryanti, S.Kom,M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberi banyak arahan
4. Ibu Fransisca Rindiyanti, S.pd selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan Informasi
5. Segenap Dosen serta Staf karyawan STIMIK ATMALUHUR PANGKALPINANG Yang telah banyak membantu
6. Kepada seluruh teman – teman dan rekan – rekan yang telah ikut membantu pembuatan laporan ini

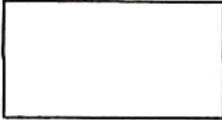
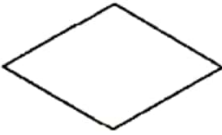

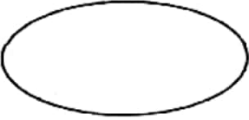
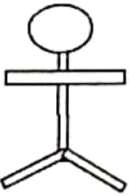
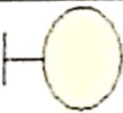
Dalam menyelesaikan laporan ini pemilik menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna dan banyak kekurangan – kekurangan yang harus diperbaiki, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan dan penyempurnaan di masa yang akan datang Akhir kata penulis hanya bisa mendoakan semoga Tuhan Yang Maha Esa menerima dan membalas segala amal baik yang telah diberikan dan penulis


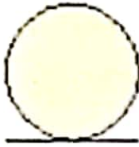
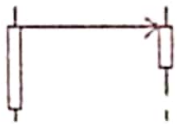

berharap kiranya laporan Kuliah Praktek ini dapat bermanfaat dan berguna bagi siapa yang memerlukan. Sekian dan mengucapkan terima kasih.

Pangkalpinang, 8
Januari 2016

Penulis

DAFTAR SIMBOL

No	Nama	Gambar	Keterangan
1.	Entitas		Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkaran pemakai.
2.	Relasi		Relasi menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
3.	Garis		Garis sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, serta relasi dan entitas dengan atribut.
4.	Atribut		Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai <i>key</i> diberi garis bawah).
5.	AKTOR		Actor menggambarkan orang, sistem atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Actor digambarkan dengan simbol stick figure atau dengan gambar visual
6	BOUNDARY		Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.

7	Control		Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem
8	Entity		Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
9	Object Message		Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
10	Lifeline		Eksekusi obyek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya).

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.14.3.1 gambar table komponen ERD.....	26
Gambar 2.14.3.1 gambar simbol actor.....	28
Gambar 2.14.3.1 gambar symbol boundary.....	28
Gambar 2.14.3.1 gambar symbol control.....	28
Gambar 2.14.3.1 gambar symbol entity.....	29
Gambar 2.14.3.1 gambar symbol object message	29
Gambar 2.14.3.1 gambar symbol lifeline.....	29
Gambar 3.1 : STRUKTUR ORGANISASI	36
Gambar 3.2 Work Breakdown Structure	37
Gambar 3.3 Milestone	38
Gambar 3.4 Jadwal Pembangunan Proyek.....	39
Gambar 4.1 Activity Diagram Catat Data Kurikulum.....	47
Gambar 4.2 Activity Diagram Catat Data Guru.....	48
Gambar 4.3 Activity Diagram Catat Data Kelas	49
Gambar 4.4 Activity Diagram Catat Data Murid	50
Gambar 4.5 Activity Diagram Penyerahan soal	51
Gambar 4.7 Activity Diagram Koreksi	52
Gambar 4.8 Activity Diagram Pengumuman hasil Nilai.....	53
Gambar 4.9 Activity Diagram Laporan Nilai Ujian.....	54
Gambar 4.10 Use Case Master	56
Gambar 4.16 Sequence Diagram Admin input data mata pelajaran	72
Gambar 4.17 Sequence Diagram Admin input data guru.....	73
Gambar 4.18 Sequence Diagram Admin input data siswa	74
Gambar 4.19 Sequence Diagram Admin lihat nilai siswa	75
Gambar 4.20 Sequence Diagram guru input soal	76
Gambar 4.21 Sequence Diagram siswa kerjakan soal	77
Gambar 4.22 Sequence Diagram siswa lihat nilai	78
Gambar 4.23 Class Diagram	79

Gambar 4.24 Tampilan Halaman Login untuk admin dan user	81
Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Menu Utama Halaman admin.....	82
Gambar 4.26 Rancangan Tampilan admin input data mata pelajaran	82
Gambar 4.27 Rancangan Tampilan admin input data guru	83
Gambar 4.28 Rancangan Tampilan admin input data siswa	83
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan admin lihat nilai siswa	84
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan guru input soal	84
Gambar 4.31 Rancangan siswa kerjakan soal	85
Gambar 4.32 Rancangan siswa lihat nilai	85
Gambar 4.33 Tampilan Login Admin dan user	86
Gambar 4.34 Tampilan Menu Utama Admin	86
Gambar 4.35 Tampilan admin input data mata pelajaran	87
Gambar 4.36 Tampilan admin input data guru	87
Gambar 4.37 Tampilan admin input data siswa	88
Gambar 4.38 Tampilan admin lihat nilai siswa	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rincian Rancangan Anggaran Biaya Proyek.....	40
Tabel 4.1: Spesifikasi Tabel Guru	65
Tabel 4.2: Spesifikasi Tabel Siswa.....	65
Tabel 4.3: Spesifikasi Tabel Nilai	66
Tabel 4.4: Spesifikasi Tabel Soal	66
Tabel 4.5: Spesifikasi Tabel mapel	67
Tabel 4.6: Spesifikasi Tabel Soal	67
Tabel 4.7: Spesifikasi Tabel Ujian	68
Tabel 4.8: Spesifikasi Tabel User.....	69

Daftar isi

Kata Pengantar	i
Daftar Simbol	ii
Daftar Gambar	iii
Daftar Tabel	iv
Daftar isi.....	v
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metodologi Penelitian.....	3
1.4.1 Lokasi Penelitian	3
1.4.2 Jenis Data	3
1.4.3 Metode Pengumpulan Data	3
1.4.4 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi objek.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Aplikasi.....	7
2.2 Definisi Basis Data	7
2.3 Definisi Sistem Informasi	8
2.4 Definisi Internet	9
2.5 Definisi HTTP	9
2.6 Definisi Server.....	12
2.7 Definisi PHP.....	13
2.8 Definisi MySQL.....	13
2.9 Definisi XAMPP.....	14
2.10 Definisi Local Host.....	15
2.11 Definisi Pendidikan	15

2.12 Kurikulum Pendidikan	15
2.13 Definisi <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	19
2.14 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan UML	20
2.14.1.1 <i>Diagram UML</i>	21
2.14.2 Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	21
2.14.3 Perancangan Sistem Berorientasi Objek	24
2.15. Implementasi	30
BAB III STUKTUR ORGANISASI	
3.1 Profil	32
3.2 Visi Misi Sekolah.....	33
3.2.1 Visi SMP ST.THERESIA Pangkalpinang	34
3.2.2 MISI SMP ST.THERESIA Pangkalpinang	35
3.2.3 TUJUAN SMP ST.THERESIA Pangkalpinang	35
3.2.4 STRUKTUR ORGANISASI SEKOLAH	36
3.3 Identifikasi Deliveriabies	36
3.4 Penjadwalan Proyek	37
3.4.1 Work Breakdonw Structure	37
3.4.2 Milestone	38
3.4.3 Penjadwalan Proyek	39
3.5 RAB (Rencana Anggaran Biaya)	40
BAB IV ANALISA DAN RANCANGAN	
4.1 KURIKULUM.....	41
4.1.1 Kurikulum Mata Pelajaran	41
4.1.2 Kerangka Dasar dan stuktur kurikulum.....	43
4.1.2.1 Kelompok mata pelajaran	43
4.1.2.2 Struktur Kurikulum	43
4.2 IDENTIFIKASI KEBUTUHAN DAN ANALISA SISTEM	46
4.2.1 Kebutuhan Fungsional	46
4.2.2 Kebutuhan <i>Non</i> Fungsional	46
4.2.3 Analisa Sistem	46
4.2.3.1 Activity diagram	47

4.2.3.2 Use Case Diagram	56
4.2.3.3 Deskripsi Use Case Diagram	57
4.2.3.4 Analisa dokumen keluaran	57
4.2.3.5 Analisa dokumen masukkan	58
43 KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK DAN KERAS	60
4.3.1 Perangkat Lunak	60
4.3.2 Perangkat Keras	60
4.4 PERANCANGAN SISTEM	61
4.4.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD</i>	62
4.4.2 Tranformasi ERD ke LRS.....	63
4.4.3 Logical Record Structure(LRS)	64
4.4.4 Spesifikasi Basis Data	65
4.4.5 Rancangan Masukkan	69
4.4.6 Rancangan Keluaran	70
4.4.7 Sequence Diagram	71
4.4.8 Class Diagram	79
4.4.9 Rancangan Tampilan	80
4.5 Tampilan layar implementasi program	85
4.6 kelebihan dan kekurangan system	89
Daftar pustaka	90
Lampiran	91
BAB V KESIMPULAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	94
5.2 Saran.....	94



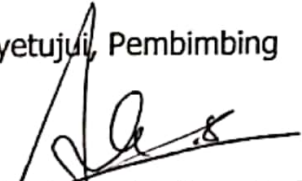
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **SISTEM BASIS DATA UNTUK APLIKASI
BANK SOAL PADA SMP SANTA THERESEIA 1**

NIM	NAMA
1. 1211500091	CHRISTIAN
2. 1211500116	RENDI SEPTIA ADIPUTRA
3. 1211500035	GUNAWAN

Menyetujui, Pembimbing


Ade Septryanti, S.Kom, M.T
NIDN 0202098802


Pangkalpinang, 8 January 2016

Pembimbing Lapangan,



Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika




Sujono, M.Kom
NIDN 0211037702

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Christian (1211500091)
2. Rendy septia adiputra (1211500116)
3. Gunawan (1211500035)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari **10 September 2015** sampai dengan **8 January 2016** dengan baik.

Nama Instansi : SMP SANTA THERESEIA 1
PANGKALPINANG

Alamat : Jalan Toniwen No. 99 KEC. RANGKUI
PANGKALPINANG

Pembimbing Praktek
Tanggal, ... 8 Januari 2016

